

BAB III

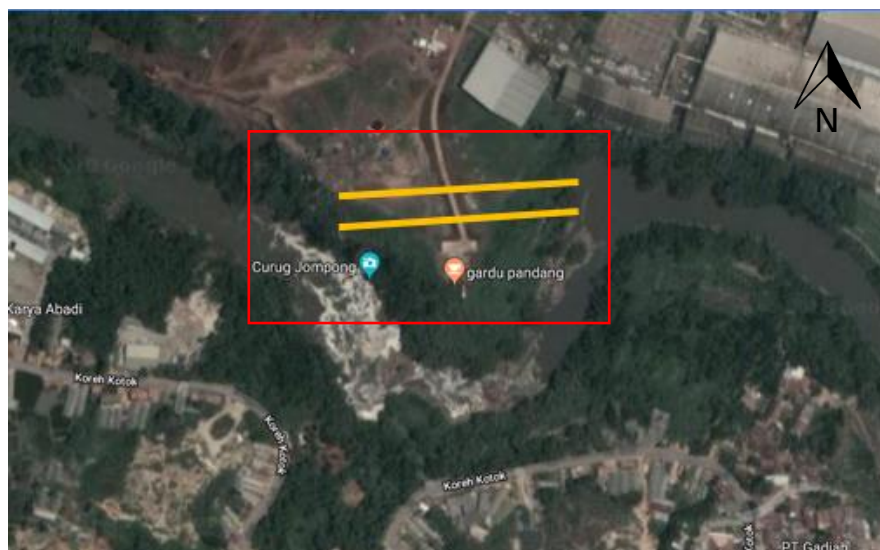
METODOLOGI PENELITIAN

1.1 Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian analitis isi (*Content Analysis*). Penelitian *Content Analysis* adalah penelitian yang bersifat pembahasan mendalam terhadap suatu informasi tertulis atau tercetak dalam suatu media dengan menganalisisnya secara sistematis, objektif, dan kuantitatif terhadap pesan yang tampak. Adapun penerapan penelitian *Content Analysis* pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui kinerja suatu kontraktor dari segi biaya dan waktu yang ditentukan dengan menggunakan metode *Earn Value*.

1.2 Lokasi penelitian

Penelitian yang dilakukan pada tugas akhir ini berlokasi pada aliran Sungai Citarum yang terletak di area Curug Jompong, Nanjung - Desa Lagadar, Kecamatan Margaasih, Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat. Lokasi proyek X tersebut masuk dalam lingkup teritorial Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Citarum.

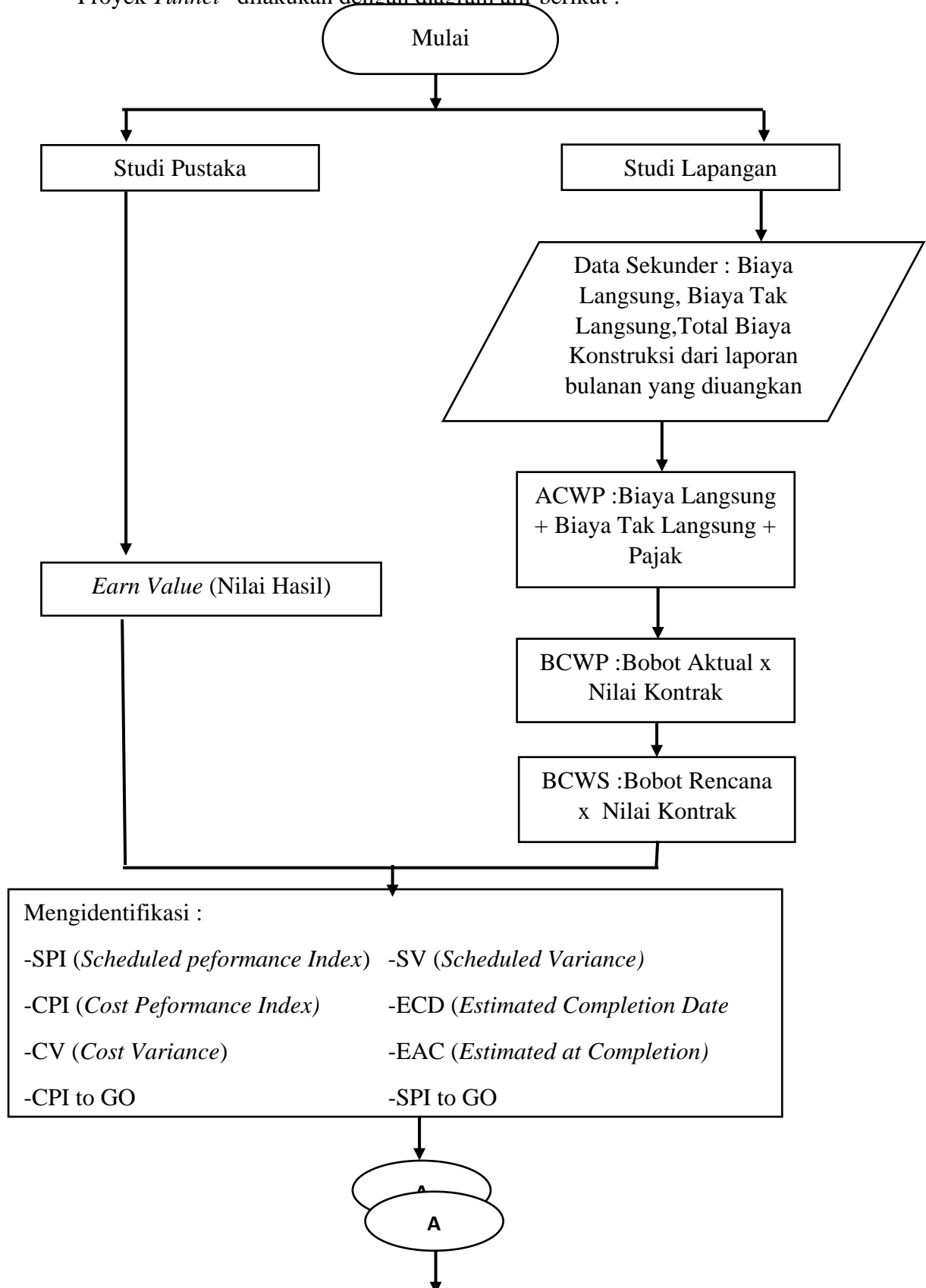


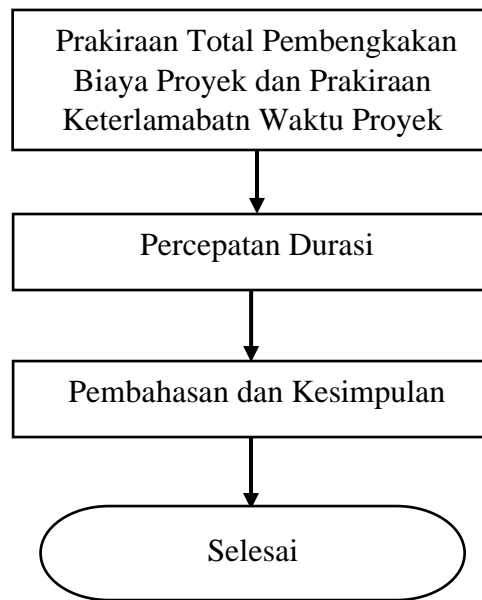
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian

(Sumber : PT. WIKA ADHI KSO)

1.3 Diagram Alir penelitian

Penelitian mengenai "Evaluasi Kinerja Dengan Metode *Earn Value* Pada Proyek *Tunnel*" dilakukan dengan diagram alir berikut :





Gambar 3.2 Bagan Alir Tahap-Tahap Penelitian

1.4 Data Penelitian

Dalam meneliti suatu proyek konstruksi perlu dilakukan penelitian yang berdasarkan pada data-data perencanaan yang ada. Dalam penelitian ini, data penelitian berupa data sekunder. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh dalam bentuk sudah jadi di mana diolah dan disajikan oleh pihak proyek (kontraktor). Berikut ini adalah data sekunder pada penelitian ini :

Tabel 3.1 Data Sekunder Penelitian

No.	Jenis Data	Sumber Data
1.	Laporan <i>Progress</i> Bulanan	Pihak Proyek (kontraktor)
2.	Kurva S Proyek	Pihak Proyek (kontraktor)
3.	Biaya Proyek	Pihak Proyek (kontraktor)

1.5 Instrumen Penelitian

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode dokumentasi. Sedangkan instrumen dokumentasi yang digunakan adalah data-data yang digunakan sebagai data sekunder, sebagai berikut :

- Laporan *Progress* Bulanan proyek diperoleh dari data yang telah diolah dan disajikan oleh pihak proyek (kontraktor)

- Kurva S Proyek diperoleh dari data yang telah diolah dan disajikan oleh pihak proyek (kontraktor)
- Biaya Proyek diperoleh dari data yang telah diolah dan disajikan oleh pihak proyek (kontraktor)

3.6 Analisis Data

Tahapan dalam analisis data merupakan urutan langkah yang dilaksanakan secara sistematis dan logis sesuai dasar teori permasalahan sehingga didapat analisis yang akurat untuk mencapai tujuan penulis. Tahapan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Tahap 1

Sebelum melakukan penelitian perlu dilakukan studi literatur untuk memperdalam Ilmu yang berkaitan dengan topik penelitian. Kemudian menentukan rumusan masalah sampai dengan kompilasi data.

b. Tahap 2

Menghitung biaya langsung, biaya tak langsung, pajak, dan total biaya konstruksi. Biaya langsung dihitung dari laporan bulanan proyek yang diuangkan. Dalam laporan tersebut terdapat kebutuhan pekerja, alat, dan material tiap bulannya. Ketersediaan kebutuhan tersebut diuangkan tiap bulannya. Kemudian diakumulasikan dari bulan ke-1 bulan ke-16. Biaya tak langsung diestimasikan 15 persen dan dihitung terhadap biaya konstruksi. Pajak diestimasikan 10 persen dari total biaya langsung dan biaya tak langsung. Biaya total konstruksi dihitung dari penjumlahan biaya langsung dan biaya tak langsung serta ditambah dengan pajak. Pajak diestimasikan 10 persen dari total biaya langsung dan biaya tak langsung.

c. Tahap 3

Menghitung ACWP, BCWP, BCWS. ACWP dihitung dari total biaya langsung, biaya tak langsung (bulan ke-1 bulan ke-16). Sedangkan untuk bulan ke-16 ACWP dihitung dari total biaya langsung, biaya tak langsung, dan pajak. BCWP dihitung dari bobot aktual terhadap seluruh pekerjaan terhadap nilai kontrak. BCWS dihitung dari bobot pekerjaan terhadap rencana anggaran biaya.

d. Tahap 4

Menghitung CV, SV, CPI, SPI. CV dihitung dari selisih BCWP dengan ACWP, SV dihitung dari selisih BCWP dengan BCWS. CPI dihitung dari perbandingan BCWP dengan ACWP. SPI dihitung dari BCWP / BCWS.

e. Tahap 5

Menghitung ECD (*Estimated Completion Date*) , EAC (*Estimation at Completion*) , SPI *to Go* dan CPI *to Go*

f. Tahap 6

Menghitung sisa Durasi dan melakukan percepatan durasi dengan metode *crashing* dengan lembur.

g. Tahap 7

Pembahasan dan kesimpulan. Pembahasan ini menjelaskan tentang perhitungan yang telah dilakukan . Kesimpulan disebut juga pengambilan keputusan. Pada tahap ini, data yang telah dianalisa dibuat suatu kesimpulan yang berhubungan dengan tujuan penelitian